

#2

BOX PATENT  
Attorney Docket No. 24806  
IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

11011 U.S. PTO  
09/970670  
10/05/01

In re Application of:

Inventor: Hiroyuki IKEDA, Koichi HASHIMOTO, Hiroshi HANZAWA

Serial No. NOT YET ASSIGNED Filed: October 5 2001

Title: RECORD MEDIA DELIVERY SYSTEM, RECORD MEDIA DELIVERY METHOD,  
RECORD MEDIA DELIVERY PROGRAM AND INFORMATION TRANSMISSION DEVICE

REQUEST FOR PRIORITY UNDER 35 U.S.C. §119

BOX PATENT APPLICATION

Assistant Commissioner for Patents  
Washington, D.C. 20231

Sir:

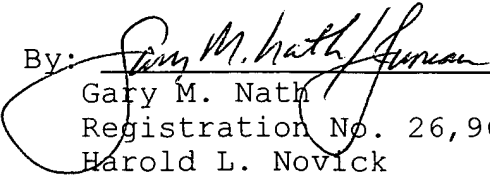
In the matter of the above-captioned application, notice is hereby given that the Applicant claims as priority date October 6, 2000 the filing date of the corresponding application filed in JAPAN, bearing Application Number P2000-308284.

A Certified Copy of the corresponding application is submitted herewith.

Respectfully submitted,  
NATH & ASSOCIATES PLLC

Date: October 5, 2001

By:

  
\_\_\_\_\_  
Gary M. Nath  
Registration No. 26,965,40,669  
Harold L. Novick  
Registration No. 26,011  
Customer No. 20529

NATH & ASSOCIATES PLLC  
6<sup>TH</sup> Floor  
1030 15<sup>th</sup> Street, N.W.  
Washington, D.C. 20005  
(202)-775-8383  
GMN/sjb (Priority)

**JAPAN PATENT OFFICE**

11011 U.S. PTO  
09/970670  
10/05/01

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

Date of Application: October 6, 2000

Application Number: Patent Application No. 2000-308284

Applicant(s): RISO KAGAKU CORPORATION

August 17, 2001

Commissioner,

Japan Patent Office

Kouzou OIKAWA

Number of Certificate: 2001-3074080

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

J1011 U.S. PTO  
09/970670  
10/05/01

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年10月 6日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-308284

出 願 人

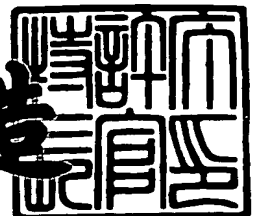
Applicant(s):

理想科学工業株式会社

2001年 8月17日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3074080

【書類名】 特許願

【整理番号】 RISO-177

【提出日】 平成12年10月 6日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 7/00

【発明の名称】 メディア配達システム及びメディア配達方法、情報送信装置

【請求項の数】 12

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都港区新橋2丁目20番15号 理想科学工業株式会社内

    【氏名】 池田 弘之

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都港区新橋2丁目20番15号 理想科学工業株式会社内

    【氏名】 橋本 浩一

【発明者】

    【住所又は居所】 東京都港区新橋2丁目20番15号 理想科学工業株式会社内

    【氏名】 半澤 博

【特許出願人】

    【識別番号】 000250502

    【氏名又は名称】 理想科学工業株式会社

【代理人】

    【識別番号】 100083806

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 三好 秀和

    【電話番号】 03-3504-3075

【選任した代理人】

【識別番号】 100068342

【弁理士】

【氏名又は名称】 三好 保男

【選任した代理人】

【識別番号】 100100712

【弁理士】

【氏名又は名称】 岩▲崎▼ 幸邦

【選任した代理人】

【識別番号】 100087365

【弁理士】

【氏名又は名称】 栗原 彰

【選任した代理人】

【識別番号】 100079946

【弁理士】

【氏名又は名称】 横屋 越夫

【選任した代理人】

【識別番号】 100100929

【弁理士】

【氏名又は名称】 川又 澄雄

【選任した代理人】

【識別番号】 100095500

【弁理士】

【氏名又は名称】 伊藤 正和

【選任した代理人】

【識別番号】 100101247

【弁理士】

【氏名又は名称】 高橋 俊一

【選任した代理人】

【識別番号】 100098327

【弁理士】

【氏名又は名称】 高松 俊雄

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 001982

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9902256

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 メディア配達システム及びメディア配達方法、情報送信装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 第 1 の記録メディアに記録された記録情報を読み取る読取手段と、第 2 の記録メディアの配達先を入力して配達先情報を作成する入力手段と、前記記録情報と前記入力手段により入力された前記第 2 の記録メディアの配達先情報とを通信ネットワークを介して送信する送信手段とを備える情報送信装置と、

前記記録情報及び前記第 2 の記録メディアの配達先情報を通信ネットワークを介して前記情報送信装置から受信する受信手段と、前記記録情報を前記第 2 の記録メディアに記録し、前記第 2 の記録メディアに配達先情報を付加して出力する出力手段とを備える配達メディア記録装置と

を具備することを特徴とするメディア配達システム。

【請求項 2】 前記通信ネットワークを介して前記情報送信装置及び前記配達メディア記録装置と接続するサーバ装置を具備し、

前記サーバ装置は前記第 2 の記録メディアの配達先情報を保持するデータベースを記憶する記憶手段を更に備えることを特徴とする請求項 1 に記載のメディア配達システム。

【請求項 3】 前記サーバ装置は、前記第 2 の記録メディアの配達状況に関する情報を保持することを特徴とする請求項 2 に記載のメディア配達システム。

【請求項 4】 前記第 1 及び第 2 の記録メディアは葉書であり、前記読取手段はイメージスキャナであり、前記出力手段はプリンタであることを特徴とする請求項 1、請求項 2 又は請求項 3 に記載のメディア配達システム。

【請求項 5】 前記通信ネットワークは、インターネット通信網であることを特徴とする請求項 1、請求項 2、請求項 3 又は請求項 4 に記載のメディア配達システム。

【請求項 6】 前記第 1 の記録メディアに記録された記録情報を読み取るステップと、

第 2 の記録メディアの配達先に関する情報を入力して配達先情報を作成するス

テップと、

前記第 2 の記録メディアの配達先情報と前記記録情報とを通信ネットワークを介して送信するステップと、

前記第 2 の記録メディアの配達先情報と前記記録情報とを通信ネットワークを介して受信するステップと、

前記第 2 の記録メディアに前記記録情報を記録するステップと、

前記記録情報を記録した前記第 2 の記録メディアに配達先情報を付加するステップと、

前記配達先情報を参照して、前記第 2 の記録メディアを配達するステップとを有することを特徴とするメディア配達方法。

【請求項 7】 1 つ以上の配達先が記載された宛名カードの情報を読取り、当該宛名カードの情報を参照して、前記第 2 の記録メディアの配達先情報を作成することを特徴とする請求項 6 に記載のメディア配達方法。

【請求項 8】 前記通信ネットワークを介して接続された配達先情報を保持するデータベースを参照して、前記第 2 の記録メディアの配達先情報を作成することを特徴とする請求項 6 に記載のメディア配達方法。

【請求項 9】 前記通信ネットワークは、インターネット通信網であることを特徴とする請求項 6、請求項 7 又は請求項 8 に記載のメディア配達方法。

【請求項 10】 第 1 の記録メディアに記録された記録情報を読み取る読取手段と、

前記第 2 の記録メディアの配達先に関する配達先情報を作成する入力手段と、

前記記録情報及び前記第 2 の記録メディアの配達先情報を通信ネットワークを介して送信する送信手段と

を具備することを特徴とする情報送信装置。

【請求項 11】 前記第 1 及び第 2 の記録メディアは葉書であり、前記読取手段はイメージスキャナであることを特徴とする請求項 10 に記載の情報送信装置。

【請求項 12】 前記通信ネットワークは、インターネット通信網であることを特徴とする請求項 10 又は請求項 11 に記載の情報送信装置。



【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、葉書、カセットテープ、フロッピーディスク等、アナログ形式、デジタル形式の各種情報を記録した記録メディアを遠隔地に配達するメディア配達システム、メディア配達方法及びそのメディア配達処理に使用する情報送信装置に関し、特に、記録メディアの長距離輸送・配送プロセスをデジタル形式の電子配送に置き換えることにより、高速且つ確実な記録メディア配達処理を実現する技術に係わる。

【0002】

【従来の技術】

現在、生活の様々な場面において各種情報を記録、保存する記録メディアが利用されており、葉書、カセットテープ、ビデオテープ等、広く一般的に利用されている記録メディアに加え、最近では、ミニディスク、シーディーロム（CD-ROM）等といった、デジタル形式の情報を記録する記録メディアが登場、広く利用されている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、上記のような記録メディアを遠隔地に送付、配送する場合には、通常、郵便システムや宅配システムが利用されるが、このような郵便システムや宅配システムを利用した記録メディアの配達システム及びその配達方法には、以下に示すような解決すべき課題がある。

【0004】

第1に、一般に、郵便システムや宅配システムを利用した配達処理は、人手による記録メディアの長距離輸送作業を伴うために、記録メディアの発送から受取完了までに非常に多くの労力と時間が必要とされ、記録メディアを迅速に配達することが困難である。

【0005】

第2に、記録メディアの配達先が、例えば、大雨が頻発するような自然条件の

厳しい国や交通機関の整備がなされていない国である場合には、記録メディアの送達時期を予想することが難しく、記録メディアに記録された大切な情報を速やか且つ確実に配達することが難しい。

【 0 0 0 6 】

第 3 に、記録メディアの配達先が疎遠な地域にある場合には、その地域へ配達される配達物の分量が他の地域と比較して少ないことが多いために、記録メディアの配達に要する費用は他の地域と比較して割高になることがあり、配達に要する費用に地域格差が生じ、全ての地域の顧客に対して質の高い配達サービスを提供することが困難である。

【 0 0 0 7 】

第 4 に、記録メディアの配達元が疎遠な地域に存在する場合にも、その地域から送達される送達物の分量が他の地域と比較して少ないことが多いために、送達時期の遅延が生じ、全ての地域の顧客に対して質の高い配達サービスを提供することが困難である。

【 0 0 0 8 】

本発明は、これら課題を解決すべくなれたものであり、その目的は、記録メディアを遠隔地に迅速且つ確実に配達することを可能にするメディア配達システムを提供することにある。

【 0 0 0 9 】

また、本発明の他の目的は、記録メディアを遠隔地に迅速且つ確実に配達することを可能にするメディア配達方法を提供することにある。

【 0 0 1 0 】

さらに、本発明の他の目的は、記録メディアを遠隔地に迅速且つ確実に配達することを可能にする記録メディアの情報送信装置を提供することにある。

【 0 0 1 1 】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するに際して、発明者らは、記録メディアの長距離輸送、配送プロセスをデジタル形式の電子配送に置き換えることにより、記録メディアを遠隔地に迅速且つ確実に配達することができるという考えに至り、以下の特徴を

有する技術的思想を発案するに至った。

【0012】

本発明に係るメディア配達システムは、上述の課題を解決するために、第1の記録メディアに記録された記録情報を読み取る読取手段と、第2の記録メディアの配達先を入力して配達先情報を作成する入力手段と、前記記録情報と前記入力手段により入力された前記第2の記録メディアの配達先情報とを通信ネットワークを介して送信する送信手段とを備える情報送信装置と、前記記録情報及び前記第2の記録メディアの配達先情報を通信ネットワークを介して前記情報送信装置から受信する受信手段と、前記記録情報を前記第2の記録メディアに記録し、前記第2の記録メディアに配達先情報を付加して出力する出力手段とを備える配達メディア記録装置とを具備する。

【0013】

このメディア配達システムによれば、情報送信装置側では第1の記録メディアの内容をデータ化して記録情報として送信し、配達メディア記録装置側では送信された記録情報を第2の記録メディアとして記録する。

【0014】

また、このメディア配達システムでは、前記通信ネットワークを介して前記情報送信装置及び前記配達メディア記録装置と接続するサーバ装置を具備する。このサーバ装置は前記第2の記録メディアの配達先情報を保持するデータベースを記憶する記憶手段を更に備える。このメディア配達システムによれば、情報送信装置側で記録情報を送信するに際して第2の記録メディアを配達先を情報送信装置側で得る。

【0015】

前記サーバ装置は、前記第2の記録メディアの配達状況に関する情報を保持することが望ましい。これにより、メディア配達システムでは、情報送信装置側及び配達メディア記録装置側で第2の記録メディアの配達状況を得ることができる。

【0016】

更にまた、メディア配達システムにおいて、前記第1及び第2の記録メディア

は葉書であり、前記読取手段はイメージスキャナであり、前記出力手段はプリンタであっても良い。これにより、メディア配達システムは、第1の記録メディアが葉書であっても葉書の内容をデータ化して記録情報として送信することができる。

## 【0017】

更にまた、メディア配達システムにおいて、前記通信ネットワークは、インターネット通信網である。これにより、メディア配達システムによれば、記録情報をインターネット網を利用して情報送信装置から配達メディア記録装置に送信する。

## 【0018】

本発明に係るメディア配達方法は、上述の課題を解決するために、前記第1の記録メディアに記録された記録情報を読み取るステップと、第2の記録メディアの配達先に関する情報を入力して配達先情報を作成するステップと、前記第2の記録メディアの配達先情報と前記記録情報とを通信ネットワークを介して送信するステップと、前記第2の記録メディアの配達先情報と前記記録情報とを通信ネットワークを介して受信するステップと、前記第2の記録メディアに前記記録情報を記録するステップと、前記記録情報を記録した前記第2の記録メディアに配達先情報を付加するステップと、前記配達先情報を参照して、前記第2の記録メディアを配達するステップとを有する。

## 【0019】

このメディア配達方法によれば、情報送信側では第1の記録メディアの内容をデータ化して記録情報として送信し、送信した記録情報を第2の記録メディアとして記録する。

## 【0020】

本発明に係るメディア配達方法において、1つ以上の配達先が記載された宛名カードの情報を読取り、当該宛名カードの情報を参照して、前記第2の記録メディアの配達先情報を作成することが望ましい。これにより、メディア配達方法では、記録情報とともに、配達先情報を作成して第1の記録メディアを送信する。

## 【0021】

また、本発明に係るメディア配達方法は、前記通信ネットワークを介して接続された配達先情報を保持するデータベースを参照して、前記第 2 の記録メディアの配達先情報を作成することが望ましい。これにより、メディア配達方法では、データベースの内容を参照して情報送信側で配達先情報を得て、配達先情報とともに記録情報を送信する。

【 0 0 2 2 】

更に、本発明に係るメディア配達方法において、前記通信ネットワークは、インターネット通信網である。これにより、メディア配達方法では、第 1 の記録メディアの内容を記録情報としてインターネット網を介して情報受信側に送信する。

【 0 0 2 3 】

本発明に係る情報送信装置は、上述の課題を解決するために、第 1 の記録メディアに記録された記録情報を読み取る読取手段と、前記第 2 の記録メディアの配達先に関する配達先情報を作成する入力手段と、前記記録情報及び前記第 2 の記録メディアの配達先情報を通信ネットワークを介して送信する送信手段とを具備する。

【 0 0 2 4 】

これにより、情報送信装置は、第 1 の記録メディアの内容をデータ化して記録情報とし、記録情報とともに配達先情報を送信して情報受信側で第 2 の記録メディアとして配達させる。

【 0 0 2 5 】

本発明に係る情報送信装置において、前記第 1 及び第 2 の記録メディアは葉書であり、前記読取手段はイメージスキャナであることが望ましい。これにより情報送信装置では、第 1 及び第 2 の記録メディアが葉書であっても記録情報を作成して情報受信側で葉書として第 2 の記録メディアを配達させる。

【 0 0 2 6 】

また、本発明に係る情報送信装置において、前記通信ネットワークは、インターネット通信網である。これにより、情報送信装置では、インターネット通信網を介して記録情報を送信する。

【 0 0 2 7 】

## 【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態について図面を参照して説明する。

【 0 0 2 8 】

本発明は、例えば図 1 に示すように構成されたメディア配達システムに適用される。このメディア配達システムでは、葉書、便箋、写真、カセットテープ、ビデオテープ等といったアナログ形式で情報を記録する記録メディアに加え、フロッピーディスク (Floppy-Disc ; FD)、シーディーロム、ミニディスク、シーディーリライタブル (CD-Rewritable ; CD-RW)、デジタルバーサタイルディスク (Digital Versatile Disc ; DVD)、IC 記録メディア (例えば、メモリスティック) といった、デジタル形式で情報を記録する記録メディアの配達処理に適用、実施することができる。

【 0 0 2 9 】

このメディア配達システムは、図 1 に示すように、複数のメディアポスト 1 a ~ 1 e (以下、総称するときには単に「メディアポスト 1」と呼ぶ。)、サーバ装置 2、複数の配達メディア記録装置 3 a ~ 3 e (以下、総称するときには単に「配達メディア記録装置 3」と呼ぶ。) が通信ネットワーク 1 1 を介して接続されて構成されている。

【 0 0 3 0 】

このメディア配達システムでは、配達する対象となる送信メディア 2 1 の情報を読み取り、読み取った記録情報を配達メディア記録装置 3 又はサーバ装置 2 に対して送信する複数のメディアポスト (情報送信装置) 1、配達基地局に設置され、メディアポスト 1 又はサーバ装置 2 から送信された記録情報を受信し、所定の受信メディア 2 2 に受信した記録情報を記録し、メディアポスト 1 が指定した宛先に受信メディア 2 2 を配達する複数の配達メディア記録装置 3、メディアポスト 1 と配達メディア記録装置 3 間の送信メディア 2 1 の配達処理を制御、支援するサーバ装置 4 から構成され、メディアポスト 1、サーバ装置 2 及び配達メディア記録装置 3 は、通信ネットワーク 1 1 を介して相互に接続された構成となっている。

【 0 0 3 1 】

なお、ここでいう通信ネットワーク 1 1 とは、電気通信技術を利用した通信網全般を意味し、例えば、TCP (Transmission Control Protocol) / IP (Internet Protocol) をベースとしたインターネットシステム、WAN (Wide Area Network)、LAN (Local Area Network) 等が使用可能である。

【 0 0 3 2 】

つぎに、図 2 を参照して、メディアポスト 1 の構成について説明する。

【 0 0 3 3 】

メディアポスト 1 は、街中の適当な位置に配置される、若しくは、携帯可能な構成となっており、イメージスキャナ装置、アナログ／デジタル変換装置、FDD ドライブ、CD-ROM ドライブといったデバイスドライブ、デバイスインタフェース等、配達する情報を送信メディア 2 1 から読取り、通信ネットワーク 1 1 を介して送信メディア 2 1 の記録情報を配達メディア記録装置 3 に対して送信する機能を少なくとも具備する。

【 0 0 3 4 】

メディアポスト 1 は、具体的には、図 2 に示すように、通信制御部 3 1、認証処理部 3 2、ユーザ情報変換部 3 3、情報変換部 3 4、課金情報制御部 3 5、入出力制御部 3 6、読取処理部 3 7、入力部 3 8、出力部 3 9 を具備する。

【 0 0 3 5 】

通信制御部 3 1 は、メディアポスト 1 を通信ネットワーク 1 1 に接続し、配達する送信メディア 2 1 に含まれる情報を通信ネットワーク 1 1 を利用した送信に適した形式に変換、送信する機能を有する。通信制御部 3 1 は、通信ネットワーク 1 1 が既存の電話回線である場合には、デジタル信号をアナログ信号に変換する。

【 0 0 3 6 】

本例において、通信制御部 3 1 から送信する送信データ 1 0 0 は、図 3 に示すようなフォーマット形式となっており、先頭から、通信ネットワーク 1 1 を用いた伝送をするためのプロトコル（例えば TCP、IP）に従ったヘッダ情報（例えば TCP ヘッダ、IP ヘッダ）に続いてデータが格納される。この送信データは

、データ部分の先頭からメディア情報ビット 1 0 1、送信メディア 2 1 の差出人に関する差出人情報 1 0 2、受信メディア 2 2 の受取人に関する受取人情報 1 0 3、送信メディア 2 1 の内容を示す記録情報 1 0 4 が含まれる。メディア種情報ビット 1 0 1 は送信元及び送信先のメディア種に関する情報であり、差出人情報 1 0 2 及び受取人情報 1 0 3 は差出人、受取人についての情報である。

【 0 0 3 7 】

認証処理部 3 2 は、配達処理の際に必要なとされる認証処理を行う部位であり、具体的には、メディアポスト 1 からサーバ装置 2 にログインする際や通信ネットワーク 1 1 を介してメディアポスト 1 と配達メディア記録装置 3 とを接続する際に行われる認証処理を制御する。

【 0 0 3 8 】

なお、プリペイド・カードや現金で決済する場合においては、必ずしも認証処理部 3 2 が必要になるわけではない。

【 0 0 3 9 】

ユーザ情報変換部 3 3 は、送信メディア 2 1 の種類、差出人情報、受取人情報（宛名情報）をデジタル形式に変換する。具体的には、記録メディアの受取先の郵便番号を、その郵便番号に相当する配達局の I P アドレスに変換したりする等、一般の配達処理に使用される地域番号を通信ネットワーク 1 1 による配達に適した番号やアドレスに変更する。

【 0 0 4 0 】

情報変換部 3 4 は、配達メディア記録装置 3 やサーバ装置 2 に対して送信する送信メディア 2 1 から得た記録情報を所定の圧縮形式に圧縮する。具体的な圧縮形式としては、送信メディア 2 1 が写真である場合には読取処理部 3 7 から読みとられた R G B 画像を J P E G (Joint Photographic coding Experts Group) 方式を使用する。また、送信メディア 2 1 がカセットテープである場合にはテープ用再生ヘッドから読みとった N T S C (National Television System Committee) 方式の信号を M P E G (Moving Picture Experts Group) 方式に準拠した映像データに変換する。更に、送信メディア 2 1 がフロッピーディスクや C D - R 等のデジタルメディアであるときには読みとったデジタルデータを T A R、



Z I P、L H A等の形式に変換する。

【 0 0 4 1】

課金情報制御部 3 5 は、送信メディア 2 1 の配達処理に係わる各種課金情報を管理し、通信ネットワーク 1 1 を介してサーバ装置 2 と交信、照会して、配達処理に要する費用を顧客に提示する。

【 0 0 4 2】

入出力制御部 3 6 は、装置内の各構成要素と、入力部 3 8 や出力部 3 9 間の各種入出力処理を制御する。例えば、グラフィカルユーザインタフェースがこれにあたり、これによりユーザは、出力部 3 9 に表示された情報をタッチパネル方式で選択し、各種処理を実行させることが可能となる。

【 0 0 4 3】

読取処理部 3 7 は、ユーザが送信する送信メディア 2 1 内の情報を読み取り、デジタル形式の記録情報を生成する。読取処理部 3 7 の形態は読み取るメディアの種類に応じて変わり、葉書、便箋、写真等のアナログデータを読み取る場合には、イメージ・スキャナ、その他のメディアの場合には、F D ドライブ、C D - R O M ドライブ、メディアカードドライブといった、そのメディアを駆動するためのメディアドライブ及び、スカジー (Small Computer System Interface ; S C S I) やユーエスビー (Universal Serial Bus ; U S B) 等、送信メディア 2 1 を再生する装置と接続するためのデバイスインタフェースを用いる。

【 0 0 4 4】

入力部 3 8 は、受取人の住所、氏名等、記録メディアの配達処理に要する各種入力情報を入力するための装置であり、例えば、キーボード、テンキー、マウスポインタ、タッチパネル板、ライトペン等が用いられる。

【 0 0 4 5】

なお、受取人の住所、氏名等、記録メディアの配達処理に要する各種入力情報は、これらの記入欄を設けたシートに各種入力情報を記入し、読取処理部 3 7 のイメージスキャナから読み取り、読みとられたデータを O C R を通して文字認識させることで、読取処理部 3 7 で行う構成にしても構わない。

【 0 0 4 6】

出力部 3 9 は、メディアポスト 1 からの指示情報、エラー情報等、各種出力情報を出力するための装置であり、例えば、ディスプレイ装置、プリンタ装置、音声出力装置等を利用する。

【 0 0 4 7 】

つぎに、配達メディア記録装置 3 の構成について図 4 を参照して説明する。

【 0 0 4 8 】

配達メディア記録装置 3 は、受信メディア 2 2 の配達地域を区画化した単位毎に配置され、例えば、郵便局や宅配便の配達局及び、コンビニエンスストア等といった全国に点在する店舗に設置される。なお、可能であれば、携帯型の構成にしても一向に構わない。

【 0 0 4 9 】

配達メディア記録装置 3 は、通信制御部 4 1、認証処理部 4 2、ユーザ情報変換部 4 3、情報変換部 4 4、課金情報制御部 4 5、入出力制御部 4 6、読取処理部 4 7、入力部 4 8、出力部 4 9 を具備する。

【 0 0 5 0 】

通信制御部 4 1 は、接続された通信ネットワーク 1 1 を介してサーバ装置 2 又はメディアポスト 1 と通信をして、送信データを受信する処理をする。認証処理部 4 2 は、メディアポスト 1 の認証処理部 3 2 と同様の機能を有し、送信データを受信するに際してユーザ認証等を行う。課金情報制御部 4 5 は、送信データを受信メディア 2 2 として配達するに際して発生する料金について受取人に対して提示する課金情報を作成する。

【 0 0 5 1 】

ユーザ情報変換部 4 3 は、受信した送信データ内に含まれるメディア情報ビット、差出人情報、受取人情報を解釈、変換し、記録情報と共に記憶部 4 7 内に格納する。

【 0 0 5 2 】

情報変換部 4 4 は、メディアポスト 1 若しくはサーバ装置 2 から受信した記録情報を解凍（伸長）し、解凍データを宛先別に記憶部 4 7 内に格納する。

【 0 0 5 3 】

記憶部 4 7 は、ユーザ情報変換部 4 3 及び情報変換部 4 4 が変換したデータを宛先別に記憶する。具体的には、大容量のデータを記憶可能なハードディスク装置を用いる。なお、記憶部 4 7 は受信データをそのまま保存し、出力部 4 9 に出力する際に、ユーザ情報変換部 4 3 及び情報変換部 4 4 に対して受信データを引き渡し、変換処理を行っても良い。

## 【 0 0 5 4 】

出力部 4 9 は、受信した記憶情報を受信メディア 2 2 として記録するとともに、受信メディア 2 2 に宛先情報及び差出人に関する情報を付与する。例えば、受信メディア 2 2 が便箋である場合には、便箋に記録情報を記録した後、封筒へ宛先を印刷し、封筒内に便箋を入れ封印する。具体的には、出力部 4 9 は、プリンタに加え、テープ記録装置、シーディーアール（CD-R）装置等、対応するメディアに記録情報を記録可能な構成となっている。

## 【 0 0 5 5 】

なお、この実施形態においては、メディアポスト 1 と配達メディア記録装置 3 は別の構成として説明したが、それぞれの機能を付加して、同じ構成としても一向に構わない。

## 【 0 0 5 6 】

つぎに、サーバ装置 2 の構成について図 5 を参照して説明する。

## 【 0 0 5 7 】

本発明の実施形態に係るサーバ装置は、図 5 に示すように、データベース記憶部 5 1、情報管理記憶部 5 2、通信制御部 5 3、制御部 5 4 を備える。

## 【 0 0 5 8 】

データベース記憶部 5 1 は、ユーザの個人情報、信用情報に加え、今までの宛先情報、配達定型フォーム等の各種情報を対応づけたデータベースを格納する。ここで、データベース記憶部 5 1 は、リレーショナルデータベースであり、関連するユーザ情報や宛先情報は関連付けて格納、保存されていることが望ましく、これにより、データベースの管理、保守作業が容易となる。

## 【 0 0 5 9 】

情報管理記憶部 5 2 は、ユーザ情報、メディアの配達状況（例えば、宛先不在

、宛先不明、配達中）等、記録メディアの配達処理に関する各種情報をデータベース記憶部 5 1 に記憶されたデータベースと関連付けて記憶、管理する。

【 0 0 6 0 】

なお、情報管理記憶部 5 2 は、H T T P (HyperText Transfer Protocol) を実装し、H T M L (Hypertext Markup Language) で記述された各種情報を保持する H T T P サーバ機能を設けておけば、インターネットを介してユーザがユーザ情報を書き換えたり、配達状況の照会も可能となる。

【 0 0 6 1 】

通信制御部 5 3 は、メディアポスト 1 と配達メディア記録装置 3 とを通信ネットワーク 1 1 のプロトコルに従って通信する装置である。

【 0 0 6 2 】

制御部 5 4 は、サーバ装置 2 内の構成要素の動作を制御する。

【 0 0 6 3 】

つぎに、図 6 を参照して、上述のメディア配達システムにより送信メディア 2 1 を記録情報として配達メディア記録装置 3 に送信して配達メディア記録装置 3 により受信メディア 2 2 を配達するときの処理手順について説明する。

【 0 0 6 4 】

メディア配達システムは、ユーザから送信メディア 2 1 の配達依頼に応じて、以下の動作ステップを開始する。

【 0 0 6 5 】

(1) 先ず、メディアポスト 1 は、入力部 3 8 が操作されることによる送信メディア 2 1 の送達要求に応じて、メディアポスト 1 の認証処理部 2 0 2 により送信メディア 2 1 の配達を希望するユーザの認証処理を行う（ステップ S 1）。メディアポスト 1 は、送信メディア 2 1 の配達に対する認証がされると次のステップに進む（ステップ S 2）。なお、メディアポスト 1 は、認証処理以前に個人照会情報を認証処理部 3 2 若しくはサーバ装置 2 に対して送信し、ユーザ登録をしておくことが望ましい。これにより、以後の認証処理はユーザ登録の際に発行される登録番号を入力して、簡易的に行うことができる。なお、課金処理を通信ネットワーク 1 1 を介して行うことを可能にするため、ユーザ登録時にクレジットカ

ード番号等の信用情報を送信するようにしても良い。この場合、第3者による信用情報の不正利用を防ぐため、暗証番号やパスワードを設け、情報の漏洩に対するセキュリティを確保することが望ましい。

【0066】

(2) 認証処理が完了すると、メディアポスト1は、入力部209が操作されることで、配達する送信メディア21の宛先情報が入力される(ステップ3)。ここで、宛先の入力作業は、図7に示すような、出力部39に出力される宛先入力画面200を介して行うことが望ましく、これにより、宛先の入力作業に要する労力を大幅に低減することができる。また、メディアポスト1は、サーバ装置2のデータベース記憶部51に予め宛先に関する情報が記憶されている場合には、サーバ装置2と交信して宛先情報を表示し、例えばプルダウンメニュー形式のメニュー画面から宛先を選択するようにしても一向に構わない。さらに、メディアポスト1は、宛先を所定の形式の宛先カードに自らの手で書き込み、読取処理部37を介して宛先を入力するようにしても良い。

【0067】

(3) つぎに、メディアポスト1は、送信元及び送信先の送信メディア21の種類をユーザ情報変換部203に対して入力する(ステップS4)。ここで、記録メディア種は、(A)葉書、(B)ビデオテープ、(C)シーディーロム・・・等と予め設定しておき、媒体の種類の記号を差出人が選択するようにすると良い。

【0068】

(4) 読取処理部37が、メディア種の種類を参照して、適当な読取方法により、配達する送信メディア21内に記録された記憶情報を読み取る(ステップS5)。

【0069】

(5) ユーザ情報変換部33が、差出人情報、宛先情報、メディアの種類、記録情報を、図3に示すようなデジタル形式の送信データに変換する(ステップS6)。ここで、送信する記憶情報の容量が大きい場合には、情報変換部34が送信情報を圧縮し、ユーザ情報変換部33は、圧縮データを用いて送信データを形

成するようにすると良い。なお、この場合には、送信データの中には圧縮形式に関する情報を含めるようにする。

## 【 0 0 7 0 】

(6) 通信制御部 3 1 が、送信データを通信ネットワーク 1 1 の形式に合わせた形態に変換し、送信データをサーバ装置 2 を介して若しくは直接配達メディア記録装置 3 に対して送信する (ステップ S 7)。

## 【 0 0 7 1 】

(7) 配達メディア記録装置 3 の通信制御部 4 1 が、メディアポスト 1 若しくはサーバ装置 2 から送信された送信データを受信し、ユーザ情報変換部 4 3 及び情報変換部 4 4 が受信した送信データを所定の形式に変換した後に記憶部 4 7 に格納する (ステップ S 8、ステップ S 9)。

## 【 0 0 7 2 】

(8) 入出力制御部 4 6 が、記憶部 4 7 から記憶情報を読み出し、送信データ内に含まれるメディア種に関する情報に基づいて、対応する配達メディア記録装置 3 を介して新たな受信メディア 2 2 に情報を記録する (ステップ S 1 0)。情報が記録された受信メディア 2 2 は、その後、配達される若しくは、電話等の連絡を受けて受取人が自ら受け取りにくることにより、一連の配達処理が完了される。なお、受信メディア 2 2 を配達する場合には、入出力制御部 4 6 が宛先情報をラベル等に印刷して受信メディア 2 2 に付与し、速やかに配達処理が行われるようにすることが望ましい。

## 【 0 0 7 3 】

以上、このメディア配達システム及びその動作について説明してきたが、メディアポスト 1 は、配達する送信メディア 2 1 が葉書 3 0 1 である場合には、図 8 に示すような概観のメディアポスト 1 を用いることが望ましい。すなわち、図 8 に示すメディアポスト 1 においては、読取処理部 3 0 2 a、3 0 2 b を介して葉書 3 0 1 上に記載された情報及びデジタル形式のデータ (この場合、カード型メモリ 3 0 5 内に格納されたデジタルカメラ 3 0 4 で撮影した画像データ) を読み取る。そして、メディアポスト 1 に接続した携帯電話等の通信端末 3 0 3 を介して、読み取ったデータを遠隔地に送付する。なお、このようなメディアポス

ト 1 の場合、入力部はタッチパネル方式であることが望ましく、ユーザは出力部 3 0 6 に出力された情報をライトペンや指等で押すことにより、各種情報を入力する。

## 【 0 0 7 4 】

このように、本発明はここでは記載していない様々実施の形態等を包含するということは十分に理解すべきである。したがって、本発明はこの開示から妥当な特許請求の範囲に係わる発明特定事項によってのみ限定されるものでなければならない。

## 【 0 0 7 5 】

上述したメディア配達システムによれば、例えば旅行先で撮影した写真や映像、録音した音声を即時に所望の場所、例えば家族や知人の端末に送信することができる。特に、従来において短期海外旅行から国内に写真、はがき等のメディアを郵送した場合には国内に到着してから郵送物が到達した場合が多かったが、本発明の実施形態に係るメディア配達システム及びその方法によれば、短期海外旅行先に設置されたメディアポストを利用することにより、迅速に国内の装置にメディアの内容を送信することができる。更に、本発明の実施形態に係るメディア配達システム及びその方法によれば、従来で有れば郵送でしか配達することができなかった写真やはがきの内容を、至る所に設置されたメディアポストからデータにして送信することができる。

## 【 0 0 7 6 】

また、メディア配達システムによれば、最も労力及び時間を要する長距離輸送のプロセスをデジタル形式の電子配送に置換することができるので、記録メディアを遠隔地に迅速且つ確実に配達することが可能となり、また、記録メディアの発送や受取の少ない地域に対して、廉価に記録メディアを配送することが可能となる。

## 【 0 0 7 7 】

更に、このメディア配達システムによれば、紙、カセットテープ、ビデオテープのような消費財は大量生産による経費低減効果が得られるため、配達局において新たにメディアを使用しても、配送の総費用は直接配送する場合の費用と同等

、またはそれ以下に抑えることができる。

【0078】

更にまた、このメディア配達システムによれば、記録メディアの発信者の手元には、受信者が受け取るものと同じ記録メディアが残るために、予め複製を作る等の手間が要らなくなる。

【0079】

更にまた、メディア配達システムによれば、配達処理に要する各種情報を登録するサーバ装置を備えることにより、例えば旅先で撮影した写真や映像、録音した音声を友人や知人に送信する場合に友人や知人の住所録分からなくても、サーバ装置にアクセスして、配達先に関する情報を得て記録情報を送信することができる、メディア配達のパサービスを受けることができる。

【0080】

なお、上述した一例では、サーバ装置を用いた構成について説明したが、サーバ装置を用いなくても、上述と同様の効果を得ることができる。すなわち、各メディアポストに住所とIPアドレスとの対応表を保持させることで、サーバ装置を介さないで記録情報の伝送を実現することができる。この場合、メディアポストに保持された対応表の更新が必要となるが、最新の対応表を格納したICカードのようなメディアを差し替える処理や、最新の対応表データをある一定期間毎に各メディアポストに送信する処理をする。

【0081】

【発明の効果】

本発明の請求項1に係るメディア配達システムによれば、情報送信装置側では第1の記録メディアの内容をデータ化して記録情報として送信し、配達メディア記録装置側では送信された記録情報を第2の記録メディアとして記録するので、第1の記録メディアの内容を遠隔地に迅速且つ確実に配達することを可能にする。

【0082】

本発明の請求項2に係るメディア配達システムによれば、情報送信装置側で記録情報を送信するに際して第2の記録メディアを配達先を情報送信装置側で得る



ので、確実に第 2 の記録メディアを所望の配達先に配達することができる。

【 0 0 8 3 】

本発明の請求項 3 に係るメディア配達システムによれば、情報送信装置側及び配達メディア記録装置側で第 2 の記録メディアの配達状況を得ることができるので、記録メディアを確実に配達することができる。

【 0 0 8 4 】

本発明の請求項 4 に係るメディア配達システムによれば、第 1 の記録メディアが葉書であっても葉書の内容をデータ化して記録情報として送信することができる。

【 0 0 8 5 】

本発明の請求項 5 に係るメディア配達システムによれば、記録情報をインターネット網を利用して情報送信装置から配達メディア記録装置に送信するので、遠隔地に迅速に記録メディアの内容を配達することができる。

【 0 0 8 6 】

本発明の請求項 6 に係るメディア配達方法によれば、情報送信側では第 1 の記録メディアの内容をデータ化して記録情報として送信し、送信した記録情報を第 2 の記録メディアとして記録するので、第 1 の記録メディアの内容を遠隔地に迅速且つ確実に配達することを可能にする。

【 0 0 8 7 】

本発明の請求項 7 に係るメディア配達方法によれば、記録情報とともに、配達先情報を作成して第 1 の記録メディアを送信するので、記録メディアを確実に配達することができる。

【 0 0 8 8 】

本発明の請求項 8 に係るメディア配達方法によれば、データベースの内容を参照して情報送信側で配達先情報を得て、配達先情報とともに記録情報を送信するので、遠隔地に迅速に記録メディアの内容を配達することができる。

【 0 0 8 9 】

更に、本発明の請求項 9 に係るメディア配達方法によれば、第 1 の記録メディアの内容を記録情報としてインターネット網を介して情報受信側に送信するので

、遠隔地に迅速に記録メディアを送信することができる。

【 0 0 9 0 】

本発明の請求項 1 0 に係る情報送信装置によれば、第 1 の記録メディアの内容をデータ化して記録情報とし、記録情報とともに配達先情報を送信して情報受信側で第 2 の記録メディアとして配達させるので、第 1 の記録メディアの内容を遠隔地に迅速且つ確実に配達することを可能にする。

【 0 0 9 1 】

本発明の請求項 1 1 に係る情報送信装置によれば、第 1 及び第 2 の記録メディアが葉書であっても記録情報を作成して情報受信側で葉書として第 2 の記録メディアを配達させることができる。

【 0 0 9 2 】

本発明の請求項 1 2 に係る情報送信装置によれば、インターネット通信網を介して記録情報を送信するので、遠隔地に迅速に記録情報を送信することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明を適用したメディア配達システムの構成を示すブロック図である。

【図 2】

本発明を適用したメディアポストの構成を示すブロック図である。

【図 3】

メディアポストから送信する送信データに含まれる情報の内容を示す図である。

【図 4】

配達メディア記録装置の構成を示すブロック図である。

【図 5】

サーバ装置の構成を示すブロック図である。

【図 6】

本発明を適用したメディア配達システムにより送信メディアを送信するときの処理手順を示すフローチャート図である。

【図 7】

宛先入力画面を示す模式図である。

【図 8】

本発明を適用したメディアポストの他の構成例を示す図である。

【符号の説明】

- 1   メディアポスト
- 2   サーバ装置
- 3   配達メディア記録装置
- 1 1   通信ネットワーク
- 2 1   送信メディア
- 2 2   受信メディア
- 3 1   通信制御部
- 3 3   ユーザ情報変換部
- 3 4   情報変換部
- 3 6   入出力制御部
- 3 7   読取処理部
- 3 8   入力部
- 4 1   通信制御部
- 4 3   ユーザ情報変換部
- 4 4   情報変換部
- 4 6   入出力制御部
- 4 7   読取処理部
- 4 9   出力部
- 5 1   データベース記憶部
- 5 2   情報管理記憶部
- 5 3   通信制御部
- 5 4   制御部
- 1 0 0   送信データ
- 1 0 1   メディア種情報ビット

特 2 0 0 0 - 3 ' 0 ' 8 2 8 4

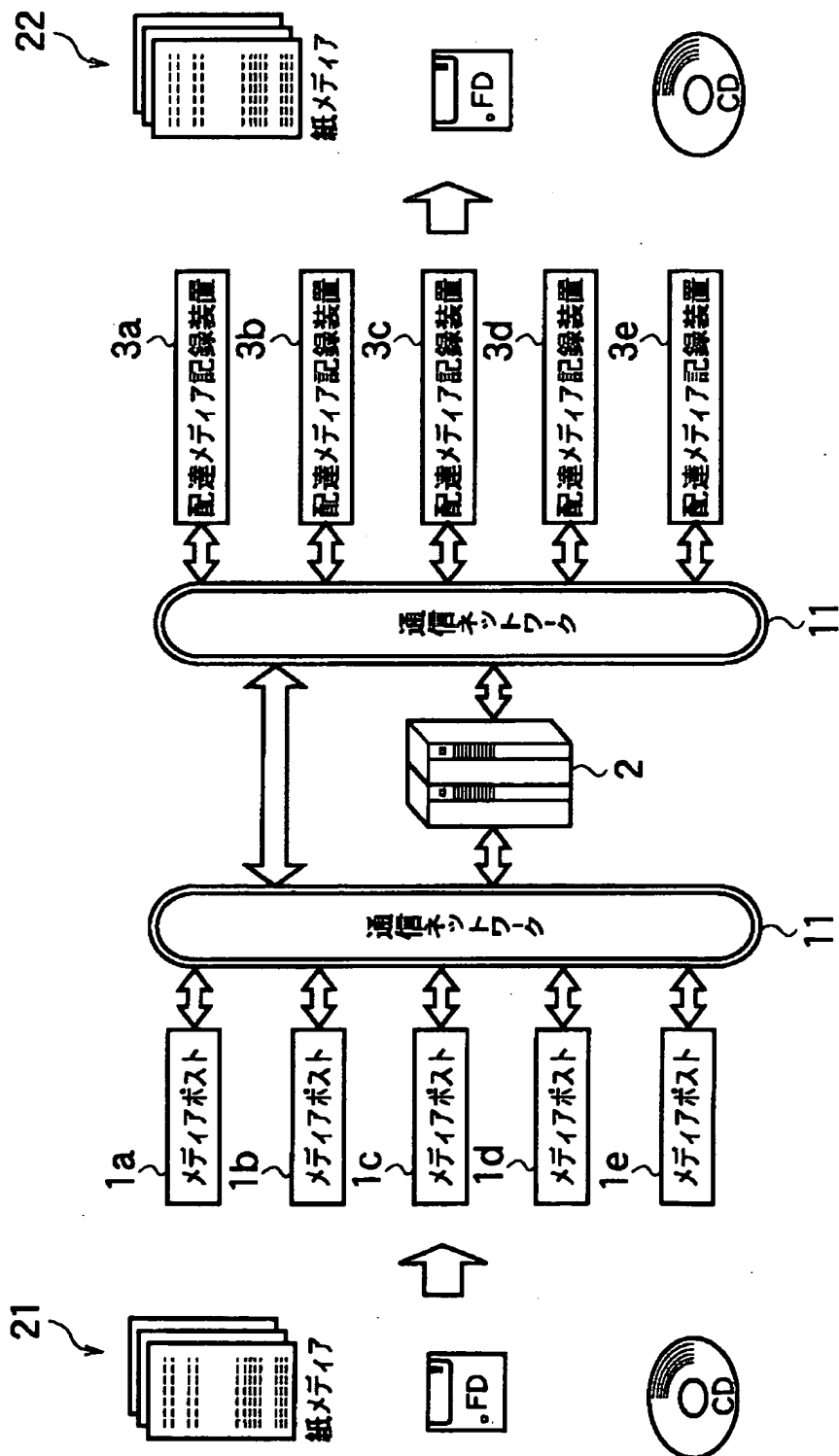
1 0 2 差出人情報

1 0 3 受取人情報

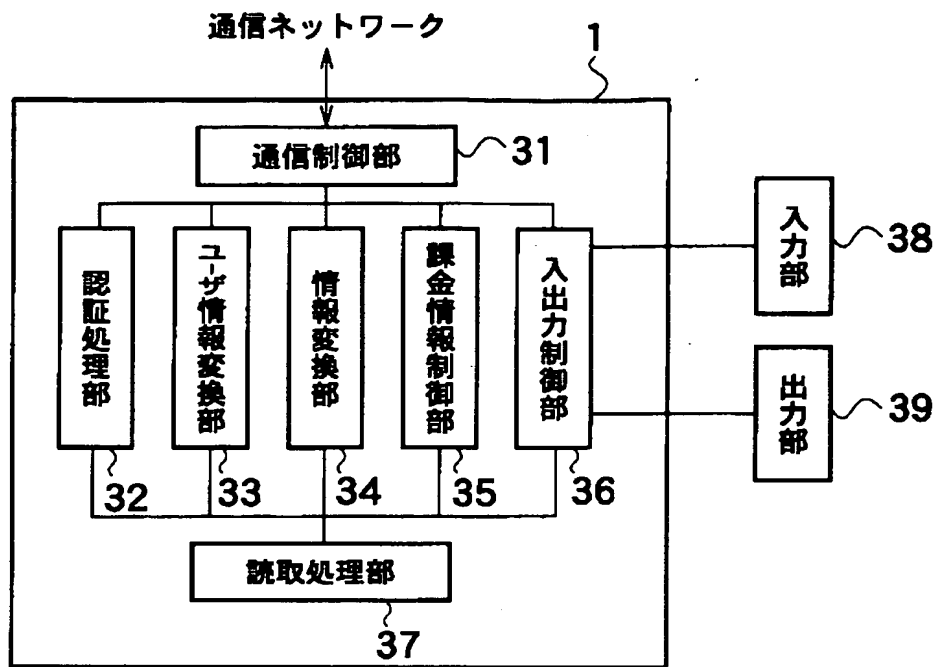
1 0 4 記録情報

【書類名】 図面

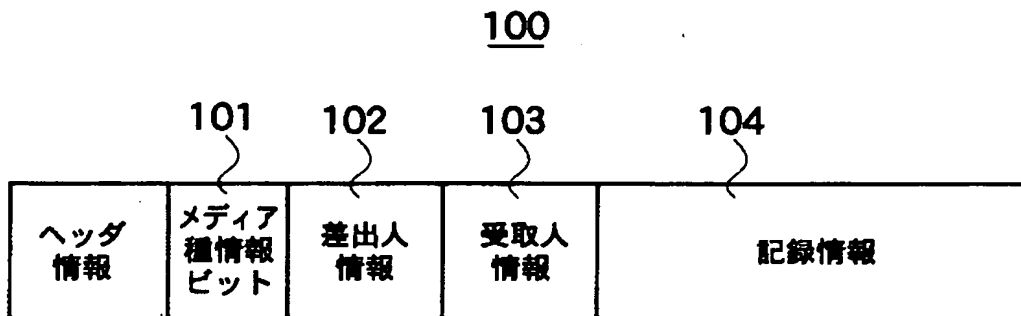
【図 1】



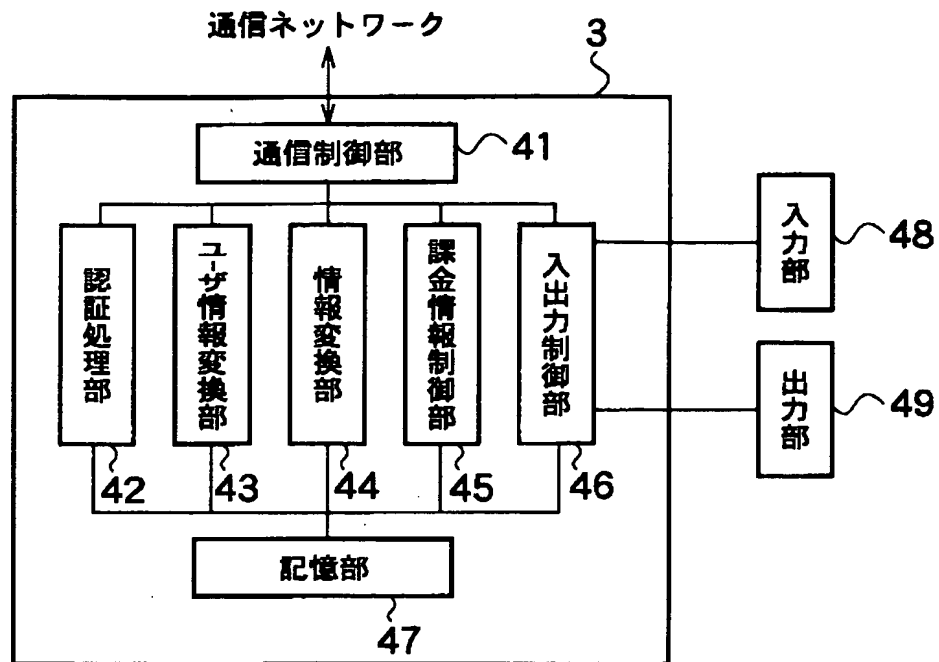
【図 2】



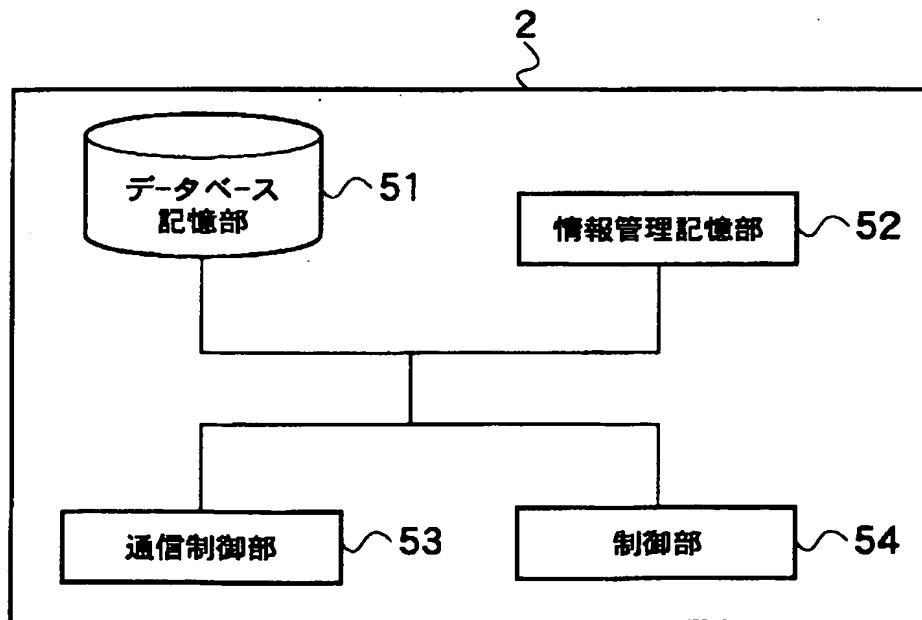
【図 3】



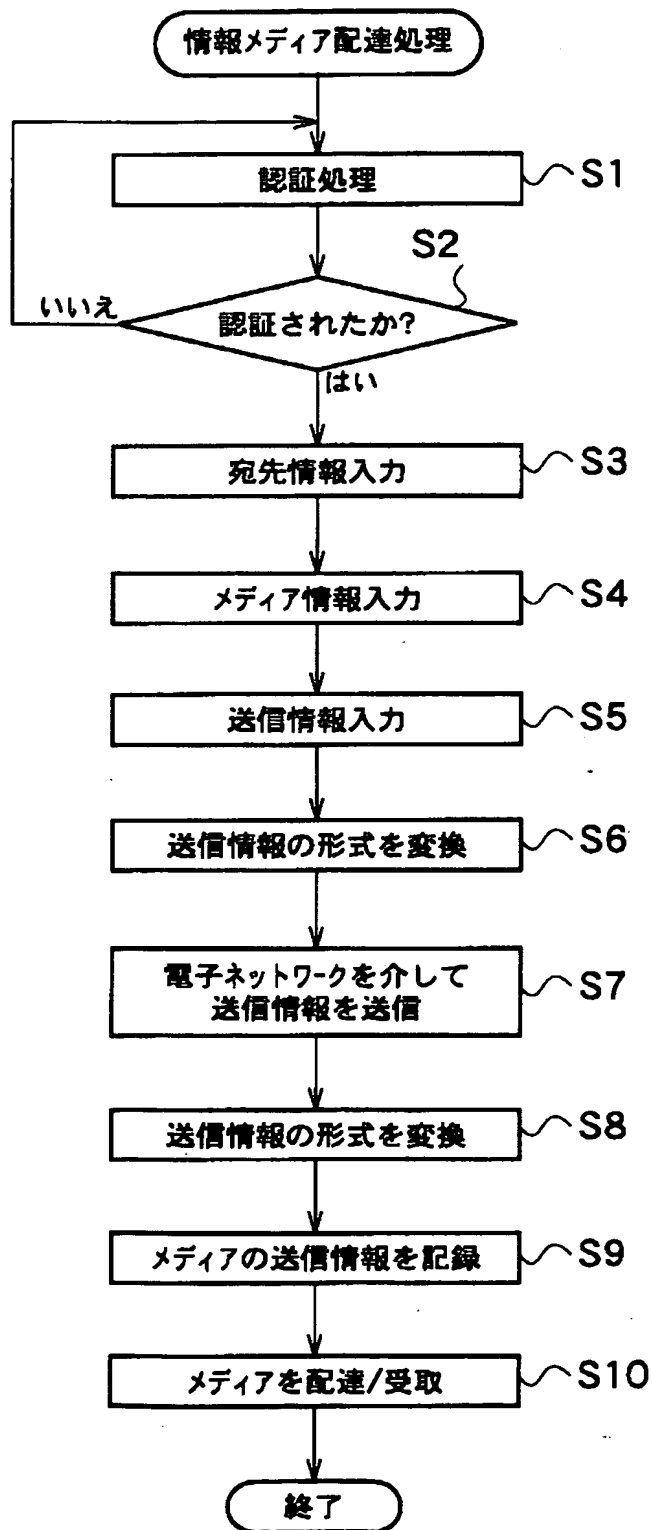
【図 4】



【図 5】



【図 6】





【図 7】

200

宛先入力画面

☐ ☐ ☐

◎ 新規宛先

あなた(差出人)の登録番号

パスワード

受取人の郵便番号 

1

2

3

4

5

6

7

住所 

東京都港区新橋  
2の20の15

氏名 

理想

太郎

元データのメディア種    ◎ はがき    ○ カセットテープ  
                                  ○ MD    ○ DVD...

受取人のメディア種    ◎ はがき    ○ カセットテープ  
                                  ○ MD    ○ DVD...  
                                  ○ 指定なし

○ 既存の送信先

受取人A
▼

受取人B

受取人C

受取人D

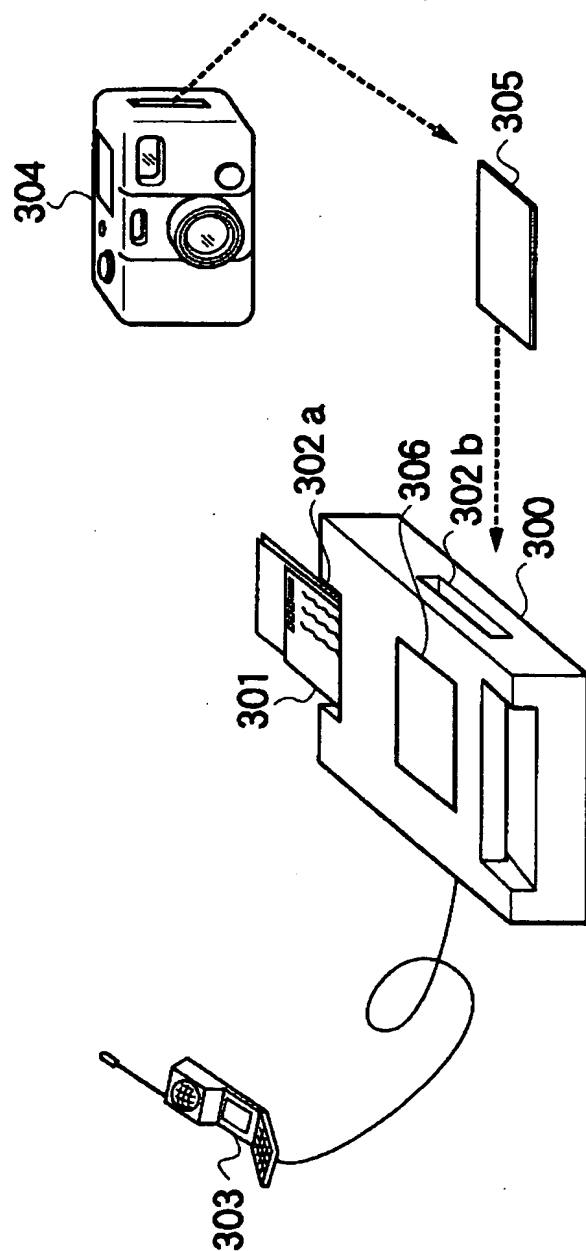
受取人E

受取人F

OK

キャンセル

【図 8】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 記録メディアを遠隔地に迅速且つ確実に配達する。

【解決手段】 各メディアポスト 1 では、送信メディア 2 1 に記録された記録情報を読み取り、送信メディア 2 1 の配達先を入力し、記録情報と送信メディア 2 1 の配達先情報を通信ネットワーク 1 1 を介して送信する。これに対し、配達メディア記録装置 3 では、記録情報と送信メディア 2 1 の配達先情報を通信ネットワーク 1 1 を介して受信し、受信メディア 2 2 に記録情報を記録し、受信メディア 2 2 に配達先情報を付与して受取人に配達する。

【選択図】 図 1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000250502]

1. 変更年月日	1990年 8月22日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都港区新橋2丁目20番15号
氏 名	理想科学工業株式会社